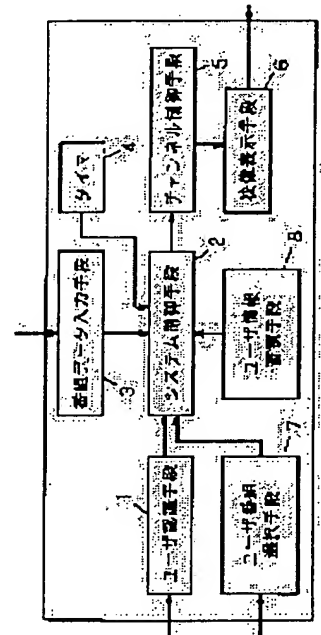


(11)Publication number : 2000-175117  
(43)Date of publication of application : 23.06.2000

H04N	5/44
G06T	7/00
G10L	15/00
H04N	5/445
H04N	7/16

(71)Applicant : MATSUSHITA ELECTRIC IND CO LTD  
(72)Inventor : ASHIDA HIDEKAZU  
KANO KINYA

**SOLUTION:** The television receiver discriminates whether or not watching a particular program by a user is limited by collating the data of a user recognition means 1 with the data of a user information storage means 8, and then discriminates whether or not a program selected by a user program selection means is allowed for the user on the basis of program data obtained by a program data entry means 3. When the user is allowed to view the program, a channel control means 5 displays the program on an image display means 6 and when the user is not allowed, the channel control means 5 inhibits the display of the program on the image display means 6.



[Date of request for examination]  
[Date of sending the examiner's decision of rejection]  
[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]  
[Date of final disposal for application]  
[Patent number]  
[Date of registration]  
[Number of appeal against examiner's decision of rejection]  
[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]  
[Date of extinction of right]

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

**Japanese Unexamined Patent Publication  
No. 175117/2000 (Tokukai 2000-175117)**

A. Relevance of the Above-identified Document

The following is a partial English translation of exemplary portions of non-English language information that may be relevant to the issue of patentability of the claims of the present application.

B. Translation of the Relevant Passages of the Document

See also the attached English Abstract.

[MEANS TO SOLVE THE PROBLEMS]

[0004]

In order to solve the above problems, an object of the present invention is to provide a television receiver which determinates, by causing user recognition means to automatically discriminate a user who has made a reservation to view a program or is viewing a program, whether or not the user selected by the user recognition means and the user program selection means is allowed to view the program. If the user is allowed to view the program selected by the user program selection means, channel control means displays the program on image display means. On the other hand, if the user is not allowed to view the program, the channel control means does not display the program on the image display means.

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

...

[EMBODIMENT 1]

[0011]

User recognition means 1 for recognizing a viewer of a television receiver is used to identify the viewer by identifying the user's face with a camera, or by means of fingerprint recognition, voice recognition or the like ... With the foregoing structure, user registration such as entering a password is not required every time the user views a program. Even when plural users are viewing a program, the parental lock can be applied according to the age of the youngest user because all the users are recognized. Further, when there is a change among the viewers during the program, an adjustment can be actively made.

**THIS PAGE BLANK (USPTO**

(19)日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

特開2000-175117

(P2000-175117A)

(43)公開日 平成12年6月23日(2000.6.23)

(51)Int.Cl.<sup>7</sup>  
H04N 5/44

識別記号

FI  
H04N 5/44

テーマコード(参考)

Z 5B043  
A 5C025  
D 5C064  
H 5D015

G06T 7/00

G10L 3/00

551G

審査請求 未請求 請求項の数12 OL (全9頁) 最終頁に続く

(21)出願番号 特願平10-351067

(22)出願日 平成10年12月10日(1998.12.10)

(71)出願人 000005821

松下電器産業株式会社

大阪府門真市大字門真1006番地

(72)発明者 芦田 英一

大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器  
産業株式会社内

(72)発明者 冠野 欣也

大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器  
産業株式会社内

(74)代理人 100097445

弁理士 岩橋 文雄 (外2名)

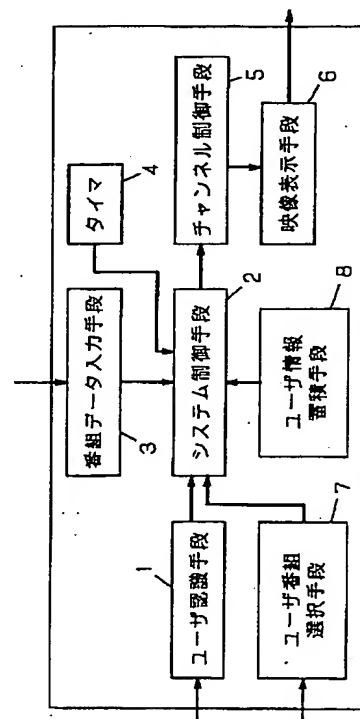
最終頁に続く

(54)【発明の名称】 テレビジョン受像機

(57)【要約】

【課題】 視聴しているユーザの認識を行ない、視聴しているユーザに対して番組表から得られた番組が視聴可能かどうかを判断し、ペアレンタルロックを自動的にかける。

【解決手段】 ユーザ認識手段1とユーザ情報蓄積手段8のデータを照合し視聴を制限すべきユーザかどうかを判断し、その上で番組データ入力手段3から得た番組データよりユーザ番組選択手段で選択された番組が視聴可能な番組かどうかを判断し、表示可能な場合にはチャンネル制御手段5によって映像表示手段6に表示し、不可能な場合にはチャンネル制御手段5によって映像表示手段6に表示しない。



(2)

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 ユーザ認識手段により視聴しているユーザを認識して、あらかじめ登録したユーザの年齢等のデータから、ペアレンタルロックをかけるか否かを自動的に判断し、ユーザによって視聴制限を自動的に行なうことを特徴とするテレビジョン受像機。

【請求項2】 視聴しているユーザ認識を行なうユーザ認識手段と、ユーザ情報をあらかじめ蓄積するユーザ情報蓄積手段と、あらかじめ登録したユーザの年齢等のデータからペアレンタルロックをかける必要のあるユーザかどうかを判断するシステム制御手段と、番組の開始時間や終了時間、内容、ジャンルや登場人物等の番組の内容データをを入力する番組データ入力手段と、現在の時刻を通知するタイマと、ユーザの番組選択手段であるユーザ番組選択手段と、ペアレンタルロックをかける必要のあるユーザでありかつ番組内容がペアレンタルロックをかける必要のある番組内容の場合にはチャンネル制御を行なわなければならないが逆にペアレンタルロックかける必要がないと判断した場合にはユーザ番組選択手段によってユーザが選択した番組をチャンネル制御するチャンネル制御手段と、チャンネル制御手段によって選局した番組内容の表示を行なう映像表示手段を備えたテレビジョン受像機。

【請求項3】 ユーザ認識手段により視聴しているユーザを認識して、視聴しているユーザの好みを学習し、チャンネルを制御することにより自動的にチャンネルを変更することを特徴とするテレビジョン受像機。

【請求項4】 視聴しているユーザ認識を行なうユーザ認識手段と、ユーザ認識手段によって得られたユーザ情報と番組データ入力手段によって得られた番組情報からユーザの好みをユーザ番組選択データ蓄積手段に蓄積し番組の終了時に特に番組の指定がない場合にはユーザの好みのチャンネルを選択しチャンネル制御手段に伝えるシステム制御手段と、番組の開始時間や終了時間、内容、ジャンルや登場人物等の番組の内容データをを入力する番組データ入力手段と、現在の時刻を通知するタイマと、ユーザの番組選択手段であるユーザ番組選択手段と、ユーザの好みの番組を蓄積するユーザ番組選択蓄積手段と、システム制御手段によって指定されたユーザの好みのチャンネルを選局するチャンネル制御手段と、チャンネル制御手段によって選局された番組の内容を表示する映像表示手段を備えたテレビジョン受像機。

【請求項5】 ユーザ認識手段により番組開始表示を予約するユーザと視聴しているユーザを特定し、予約した同一ユーザが視聴している時に番組が開始された際にのみ番組開始表示手段によってユーザに通知を行なうテレビジョン受像機。

【請求項6】 視聴しているユーザ認識を行なうユーザ認識手段と、番組開始表示を行なう場合にユーザ認識手段から得られたユーザ情報と番組データ入力手段とタイ

2

マから番組開始表示手段に表示を指示するシステム制御手段と、番組の開始時間や終了時間、内容、ジャンルや登場人物等の番組の内容データをを入力する番組データ入力手段と、現在の時刻を通知するタイマと、ユーザの番組予約した番組が開始される時にユーザに知らせる番組開始表示手段と、ユーザの番組選択手段であるユーザ番組選択手段と、ユーザが予約した番組内容を蓄積する番組開始データ蓄積手段を備えたテレビジョン受像機。

【請求項7】 ユーザ認識手段によりユーザの好みのジャンルや登場人物を記憶しておき、それらのジャンルや人物が登場する番組が開始される場合には、番組開始表示手段によりユーザに知らせるテレビジョン受像機。

【請求項8】 視聴しているユーザ認識を行なうユーザ認識手段と、ユーザ認識手段によって得られたユーザ情報と番組データ入力手段によって得られた番組情報からユーザの好みをユーザ番組選択データ蓄積手段に蓄積しユーザの好みの番組が開始される場合には番組開始表示を行なうシステム制御手段と、番組の開始時間や終了時間、内容、ジャンルや登場人物等の番組の内容データをを入力する番組データ入力手段と、現在の時刻を通知するタイマと、ユーザの番組選択手段であるユーザ番組選択手段と、ユーザのみの番組を蓄積するユーザ番組選択蓄積手段と、ユーザ番組選択手段によってユーザが選択した番組を選局するためのチャンネル制御手段と、チャンネル制御手段によって選局されたチャンネルを実際に表示する映像表示手段と、ユーザの番組予約した番組が開始される時にユーザに知らせる番組開始表示手段を備えたテレビジョン受像機。

【請求項9】 ユーザ認識手段によりあらかじめ視聴を制限されているユーザが視聴を制限されている番組について外部機器の制御を行う場合に、ペアレンタルロックをかけ外部機器の制御を行なわないことを特徴としたテレビジョン受像機。

【請求項10】 視聴しているユーザ認識を行なうユーザ認識手段と、ユーザ情報をあらかじめ蓄積するユーザ情報蓄積手段と、番組開始表示を行なう場合にユーザ認識手段から得られたユーザ情報と番組データ入力手段とタイマから外部機器制御手段に制御を指示するシステム制御手段と、番組の開始時間や終了時間、内容、ジャンルや登場人物等の番組の内容データをを入力する番組データ入力手段と、現在の時刻を通知するタイマと、ユーザの番組予約した番組が開始される時にユーザに知らせる番組開始表示手段と、外部機器を制御する外部機器制御手段と、ユーザの番組選択手段であるユーザ番組選択手段と、ユーザが外部機器を制御するデータを蓄積する外部機器制御データ蓄積手段を備えたテレビジョン受像機。

【請求項11】 ユーザ認識手段により通常ユーザの好みのジャンルや登場人物を記憶しておき、それらのジャンルや人物が登場する番組が開始される場合には、自動



(3)

3

的に外部機器の制御を行なうことを特徴としたテレビジョン受像機。

【請求項12】 視聴しているユーザ認識を行なうユーザ認識手段と、ユーザ認識手段によって得られたユーザ情報と番組データ入力手段によって得られた番組情報からユーザの好みをユーザ番組選択データ蓄積手段に蓄積しユーザの好みの番組が開始される場合には外部機器制御手段の制御を行なうシステム制御手段と、番組の開始時間や終了時間、内容、ジャンルや登場人物等の番組の内容データを入力する番組データ入力手段と、現在の時刻を通知するタイマと、ユーザの番組選択手段であるユーザ番組選択手段と、ユーザ番組選択手段によってユーザが選択した番組を選局するためのチャンネル制御手段と、チャンネル制御手段によって選局されたチャンネルを実際に表示する映像表示手段と、ユーザのみの番組を蓄積するユーザ番組選択蓄積手段と、外部機器を制御する外部機器制御手段を備えたテレビジョン受像機。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、ユーザ識別手段を利用した番組表表示機能をもつテレビジョン受像機に関するものである。

【0002】

【従来の技術】 従来のユーザ識別手段を利用した番組表表示機能をもつテレビジョン受像機には、特開平9-37168号公報に示すように電子番組ガイド表示制御装置および方法が知られている。図7に従来の電子番組ガイド表示制御装置および方法の構成を示しており、ペアレンタルロックがパスワードを入力するなどして解除されている場合において、電子番組ガイドの表示指示されたとき、アダルトのジャンルの縮小画面も、他の通常の番組と同様に電子番組ガイドに表示させる。ペアレンタルロックが解除されていない時、電子番組ガイドの縮小画面には、アダルトのジャンルの縮小画面には表示しないようにする。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】 近年、アダルトチャンネルだけでなく暴力シーンなども視聴の規制を求める声が多い。但し一律に規制してしまうとチャンネルの選択の幅が狭くなるので、ユーザの年齢と番組の程度に応じて番組の視聴の許可不許可を判定するのが望ましい。上記の従来例では1ユーザを想定しているため、各ユーザに対して番組の視聴を制限の程度を細かく調節することが出来ない。また、従来の特許のようなパスワードを入力する方法であれば、視聴ごとに行なう必要があるのだからかなり複雑さが伴う。さらに、ユーザの嗜好の番組やジャンルや登場人物などの傾向を記録し、自動的にチャンネルを変えたり、ユーザに対してお知らせをしたり、ビデオ等の外部機器を制御したりする機能を拡張する場合

4

のたびにパスワード入力手段に依存するのは繁雑になりすぎる。

【0004】

【課題を解決するための手段】 この課題を解決するために本発明は、視聴の予約あるいは視聴するユーザをユーザ認識手段によって自動的に識別を行ない、番組データ入力手段とユーザ番組選択手段によって選択された番組ユーザに対して視聴可能な番組なのかどうかを判断する。ユーザ番組選択手段によって選択した番組が視聴可能な番組であれば、チャンネル制御手段によって映像表示手段に番組の表示を行ない、視聴か不可能な番組であれば、チャンネル制御手段によって映像表示手段に番組の表示を行なわない。このような構成をとることにより、視聴しているユーザ名とパスワードの入力、視聴終了の手続きを自動的に行なう。

【0005】

【発明の実施の形態】 本発明における第1の発明は、視聴しているユーザ認識を行なうユーザ認識手段と、ユーザの情報を蓄積するユーザ情報蓄積手段と、あらかじめ登録したユーザの年齢等のデータからペアレンタルロックをかける必要のあるユーザかどうかを判断するシステム制御手段と、番組の開始時間や終了時間、内容、ジャンルや登場人物等の番組の内容データを入力する番組データ入力手段と、現在の時刻を通知するタイマと、ユーザの番組選択手段であるユーザ番組選択手段と、ペアレンタルロックをかける必要のあるユーザでありかつ番組内容がペアレンタルロックをかける必要のある番組内容の場合にはチャンネル制御を行なわないが逆にペアレンタルロックかける必要がないと判断した場合にはユーザ番組選択手段によってユーザが選択した番組をチャンネル制御するチャンネル制御手段と、チャンネル制御手段によって選局した番組内容の表示を行なう映像表示手段を備えたテレビジョン受像機としたものであり、この構成によって複数のユーザが利用する場合にユーザの特定が簡単にできるという作用を有する。

【0006】 また、第2の発明は、視聴しているユーザ認識を行なうユーザ認識手段と、ユーザ認識手段によって得られたユーザ情報と番組データ入力手段によって得られた番組情報からユーザの好みをユーザ番組選択データ蓄積手段に蓄積し番組の終了時に特に番組の指定がない場合にはユーザの好みのチャンネルを選択しチャンネル制御手段に伝えるシステム制御手段と、番組の開始時間や終了時間、内容、ジャンルや登場人物等の番組の内容データを入力する番組データ入力手段と、現在の時刻を通知するタイマと、ユーザの番組選択手段であるユーザ番組選択手段と、ユーザの好みの番組を蓄積するユーザ番組選択蓄積手段と、システム制御手段によって指定されたユーザの好みのチャンネルを選局するチャンネル制御手段と、チャンネル制御手段によって選局された番組の内容を表示する映像表示手段を備えたテレビジョン

(4)

5

受像機としたものであり、この構成により、視聴者の好みのジャンルを蓄積し、チャンネルを自動的にチャンネルを変更することを特徴とする作用を有する。

【0007】さらに、第3の発明は、視聴しているユーザ認識を行なうユーザ認識手段と、番組開始表示を行なう場合にユーザ認識手段から得られたユーザ情報と番組データ入力手段とタイマから番組開始表示手段に表示を指示するシステム制御手段と、番組の開始時間や終了時間、内容、ジャンルや登場人物等の番組の内容データを入力する番組データ入力手段と、現在の時刻を通知するタイマと、ユーザの番組予約した番組が開始される時にユーザに知らせる番組開始表示手段と、ユーザの番組選択手段であるユーザ番組選択手段と、ユーザが予約した番組内容を蓄積する番組開始データ蓄積手段を備えたテレビジョン受像機としたものであり、予約した同一ユーザが視聴している時にのみ番組開始表示手段によってユーザに通知を行なう作用を有する。

【0008】さらに、第4の発明は、視聴しているユーザ認識を行なうユーザ認識手段と、ユーザ認識手段によって得られたユーザ情報と番組データ入力手段によって得られた番組情報からユーザの好みをユーザ番組選択データ蓄積手段に蓄積しユーザの好みの番組が開始される場合には番組開始表示を行なうシステム制御手段と、番組の開始時間や終了時間、内容、ジャンルや登場人物等の番組の内容データを入力する番組データ入力手段と、現在の時刻を通知するタイマと、ユーザの番組選択手段であるユーザ番組選択手段と、ユーザのみの番組を蓄積するユーザ番組選択蓄積手段と、ユーザ番組選択手段によってユーザが選択した番組を選局するためのチャンネル制御手段と、チャンネル制御手段によって選局されたチャンネルを実際に表示する映像表示手段と、ユーザの番組予約した番組が開始される時にユーザに知らせる番組開始表示手段を備えたテレビジョン受像機としたものであり、ユーザ認識手段により通常ユーザの好みのジャンルや登場人物を記憶しておき、そのジャンルや人物が登場する番組が開始される場合には、番組開始表示手段によりユーザに知らせる作用を有する。

【0009】さらに、第5の発明は、視聴しているユーザ認識を行なうユーザ認識手段と、ユーザ情報をあらかじめ蓄積するユーザ情報蓄積手段と、番組開始表示を行なう場合にユーザ認識手段から得られたユーザ情報と番組データ入力手段とタイマから外部機器制御手段に制御を指示するシステム制御手段と、番組の開始時間や終了時間、内容、ジャンルや登場人物等の番組の内容データを入力する番組データ入力手段と、現在の時刻を通知するタイマと、ユーザの番組予約した番組が開始される時にユーザに知らせる番組開始表示手段と、外部機器を制御する外部機器制御手段と、ユーザの番組選択手段であるユーザ番組選択手段と、ユーザが外部機器を制御するデータを蓄積する外部機器制御データ蓄積手段を備えた

6

テレビジョン受像機としたものであり、ユーザ認識手段によりあらかじめ視聴を制限されているユーザが視聴を制限されている番組について外部機器の制御を行う場合に、ペアレンタルロックをかけ外部機器を制御を行わないことを作用を有する。

【0010】さらに、第6の発明は、視聴しているユーザ認識を行なうユーザ認識手段と、ユーザ認識手段によって得られたユーザ情報と番組データ入力手段によって得られた番組情報からユーザの好みをユーザ番組選択データ蓄積手段に蓄積しユーザの好みの番組が開始される場合には外部機器制御手段の制御を行なうシステム制御手段と、番組の開始時間や終了時間、内容、ジャンルや登場人物等の番組の内容データを入力する番組データ入力手段と、現在の時刻を通知するタイマと、ユーザの番組選択手段であるユーザ番組選択手段と、ユーザのみの番組を蓄積するユーザ番組選択蓄積手段と、ユーザ番組選択手段によってユーザが選択した番組を選局するためのチャンネル制御手段と、チャンネル制御手段によって選局されたチャンネルを実際に表示する映像表示手段と、外部機器を制御する外部機器制御手段を備えたテレビジョン受像機としたものであり、ユーザ認識手段により通常ユーザの好みのジャンルや登場人物を記憶しておき、それらのジャンルや人物が登場する番組が開始される場合には、自動的に外部機器の制御を行なう作用を有する。以下、本発明の実施の形態におけるテレビジョン受像機について図1から図7までを用いて説明する。

【0011】(実施の形態1) 本発明の実施の形態1におけるテレビジョン受像機について、図1を用いて説明する。図1に示すように、カメラによる顔識別や指紋認識音声認識等のテレビジョン受像機を視聴しているユーザを認識する手段であるユーザ認識手段1によって、視聴しているユーザ識別を行い、一方ユーザ情報蓄積手段8の中にはユーザごとにどのジャンルのどの分野の番組の視聴制限を行うというデータがあらかじめ入力されており、番組データ入力手段3からの番組データとユーザ情報からペアレンタルロックすべきかどうか判断し、ペアレンタルロックをかける必要がある場合には、ユーザ番組選択手段7による選局要求を受け付けず、ペアレンタルロックをかける必要がない場合には、常にユーザ番組選択手段7によって選択された番組内容をチャンネル制御手段5と映像表示手段6によって表示することを特徴とする。このような構成をとることによって、視聴するたびにパスワード等の視聴ユーザ登録をする必要がなくなる。また、複数で視聴していた場合にも視聴している全てのユーザを認識するので、視聴している中で最低の年齢のユーザに合わせてペアレンタルロックをかけることが出来る。また、番組の途中で視聴していたユーザに変更があっても動的に対応出来る。

【0012】(実施の形態2) 本発明の実施の形態2におけるテレビジョン受像機について、図2、図7を用い

(5)

7

て説明する。図2に示すように、カメラによる顔識別や指紋認識音声認識等のユーザ認識手段11によって視聴しているユーザ識別を行ない、その認識結果とユーザ番組選択手段16と番組データ入力手段13とタイマ14から得られる時刻から視聴しているユーザの好みのジャンルあるいは登場人物等をユーザ番組選択データ蓄積手段に蓄積し、図7のように、ジャンルごとと登場人物ごとにヒストグラムを作成する。そのヒストグラムの多い順番にユーザごとのお好みのジャンルあるいは登場人物を変換しておき、ある番組の終了時にユーザ番組選択手段16によってユーザの番組指定がない場合には、ユーザの好みのジャンルあるいは登場人物の傾向に従ってチャンネル制御手段17を制御し自動的に選局を行ない映像表示手段18に表示する。

【0013】上記構成により、ユーザがチャンネル指定しない場合には、ユーザのお好みのジャンルに従いチャンネルを自動制御することで、よりユーザの好みに近い選局が自動的に出来る。

【0014】(実施の形態3) 本発明の実施の形態3におけるテレビジョン受像機について、図3を用いて説明する。図3に示すように、番組の視聴予約時点には、カメラによる顔識別や指紋認識音声認識等のユーザ認識手段21によって視聴しているユーザ識別を行ない、視聴開始表示番組選択手段26によってユーザが選択した番組を番組開始表示データ蓄積手段27に蓄積し、すでに視聴予約した後は、ユーザ認識手段21によってユーザ識別を行ない、タイマ24による現在時刻から視聴データ蓄積手段27のデータのうち視聴しているユーザが予約した番組開始表示のみを行なう。

【0015】上記構成により視聴しているユーザが設定した視聴予約情報のみが表示されることになり、他のユーザが登録した視聴予約を見ることがないので煩わしさがなくなる。

【0016】(実施の形態4) 本発明の実施の形態4におけるテレビジョン受像機について、図3、図7を用いて説明する。図4に示すように、予めカメラによる顔識別や指紋認識音声認識等のユーザ認識手段31とユーザ番組選択手段36とチャンネル制御手段38と映像表示手段39によって通常の番組選局を行っている際にユーザがどのようなジャンルと登場人物が好みであるかをユーザ番組選択データ蓄積手段35に蓄積しておき、図7のようにジャンルごとと登場人物ごとにヒストグラムを作成する。そのヒストグラムの多い順番にユーザごとのお好みのジャンルあるいは登場人物を変換しておき、ユーザ認識手段31とタイマ34から得られる現在時刻と番組データ入力手段33からユーザの好みの番組が開始される場合には、番組開始表示手段37によってユーザに知らせる。

【0017】この構成により、お好みのジャンルあるいは登場人物が出演する番組が開始された場合に自動的に

8

表示されるので、好みの番組を見逃すことがなくなる。

【0018】(実施の形態5) 本発明の実施の形態5におけるテレビジョン受像機について、図5を用いて説明する。図5に示すように、カメラによる顔識別や指紋認識音声認識等のユーザ認識手段41によってユーザを識別し、ユーザ情報蓄積手段48からユーザが視聴制限をかける必要がある場合には、システム制御手段42が番組データ入力手段43からユーザ番組選択手段46で選択した番組が視聴制限する必要があるかを判断し、ない場合には外部機器制御データ蓄積手段47に蓄積し、ある場合には外部機器制御データ蓄積手段47に蓄積せず、また、ユーザが視聴制限をかける必要がない場合には、そのまま外部機器制御データ蓄積手段47に蓄積し、外部機器制御データ蓄積手段47の中のデータにある時刻にタイマ44がなった場合に外部機器制御手段45を制御する。

【0019】この構成によって視聴制限をかける必要のあるユーザが視聴予約のある番組を外部機器に録画等をするを未然に防ぐことができる。

【0020】(実施の形態6) 本発明の実施の形態6におけるテレビジョン受像機について、図6、図7を用いて説明する。図6に示すように、あらかじめカメラによる顔識別や指紋認識音声認識等のユーザ認識手段51とユーザ番組選択手段56とチャンネル制御手段58と映像表示手段59によって通常番組を選択している際にユーザがどのようなジャンルや登場人物が好みであるかをユーザ番組選択データ蓄積手段35に蓄積しておき、図7のようにジャンルごとと登場人物ごとにヒストグラムを作成する。ヒストグラムの多い順番にユーザごとのお好みのジャンルあるいは登場人物を変換しておき、ユーザ認識手段51とタイマ54から得られる現在時刻と番組データ入力手段53から視聴しているユーザの好みの番組が開始される場合には、外部機器制御手段57によって自動的に制御を行なう。

【0021】例えば、外部機器がVTRの場合にはユーザの好みの番組が開始される時点で録画を開始するので、好みのジャンルあるいは登場人物が出演する番組を見逃すことが防げる。

【0022】

【発明の効果】以上のように本発明によれば、ユーザ名の登録とパスワード入力と解除が全て自動的に行なうことが可能で、本テレビジョン受像機を視聴しているユーザが正確に把握できるので、複雑な操作なしに、きめ細かな視聴ユーザの管理と各ユーザ別の番組データに基づいた情報提供や自動制御が可能となる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施の形態1におけるテレビジョン受像機のブロック構成図

【図2】本発明の実施の形態2におけるテレビジョン受像機のブロック構成図

(6)

9

10

【図3】本発明の実施の形態3におけるテレビジョン受像機のブロック構成図

【図4】本発明の実施の形態4におけるテレビジョン受像機のブロック構成図

【図5】本発明の実施の形態5におけるテレビジョン受像機のブロック構成図

【図6】本発明の実施の形態6におけるテレビジョン受像機のブロック構成図

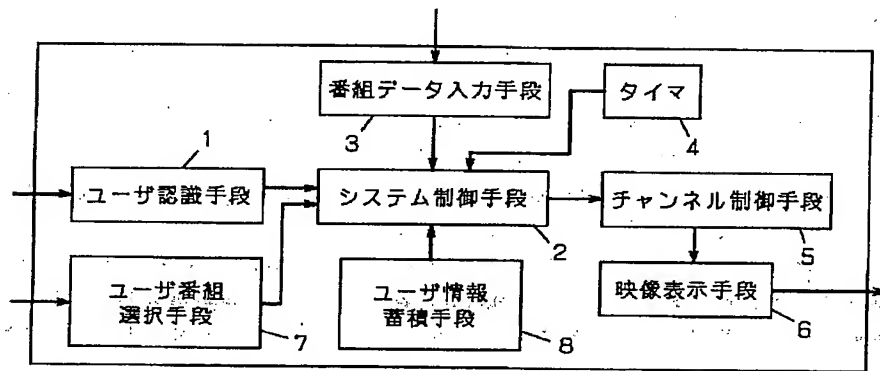
【図7】本発明のテレビジョン受像機の説明に用いるヒストグラムの図

【図8】従来の電子番組ガイドの一例の図

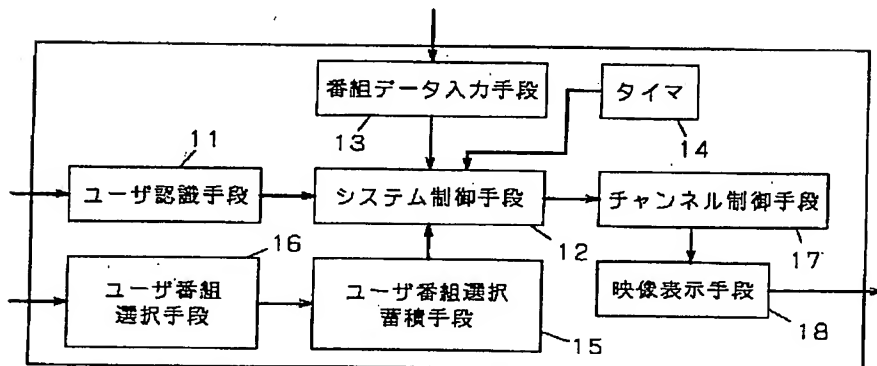
【符号の説明】

- 1、11、21、31、41、51 ユーザ認識手段  
 2、12、22、32、42、52 システム制御手段  
 3、13、23、33、43、53 番組データ入力手段  
 4、14、24、34、44、54 タイマ  
 5、15、25、35、45 ユーザ番組選択データ蓄積手段  
 5、17 チャンネル制御手段  
 6、18 映像表示手段  
 7、16、26、36、46、56 ユーザー番組選択手段  
 25、37 番組開始表示手段  
 10 45、57 外部機器制御手段  
 27 番組開始表示データ蓄積手段

【図1】

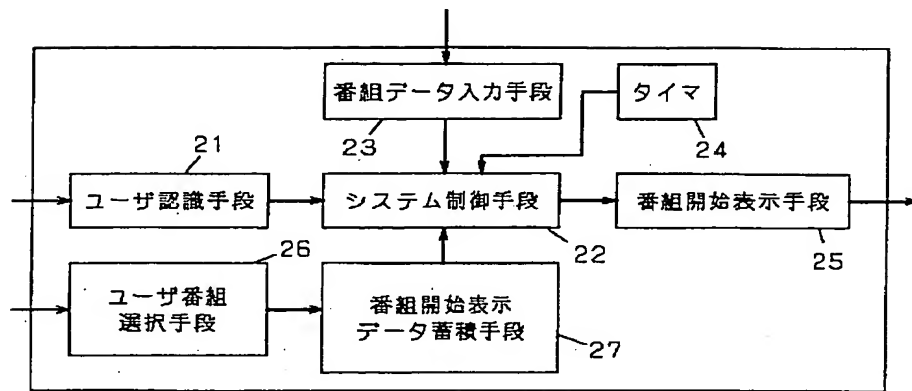


【図2】

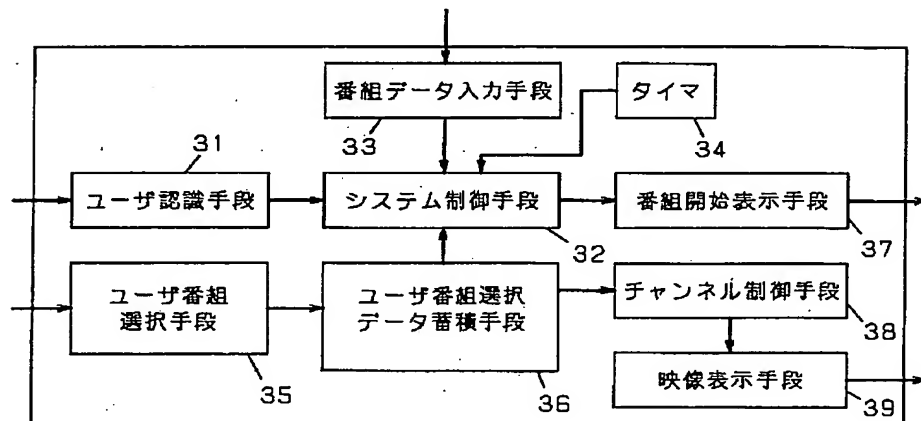


(7)

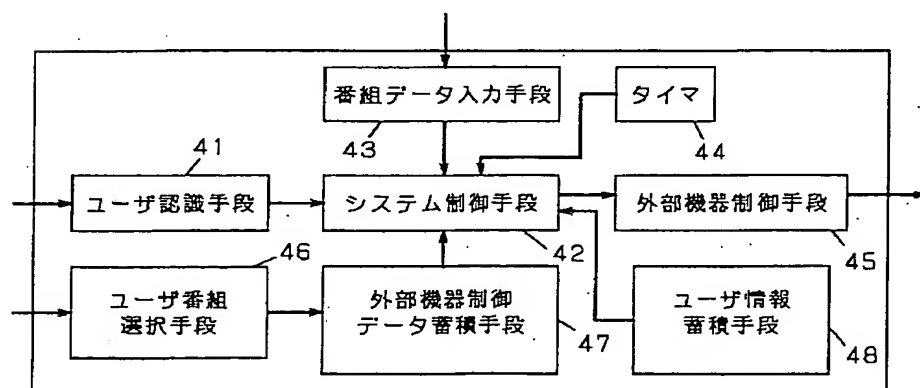
【図3】



【図4】

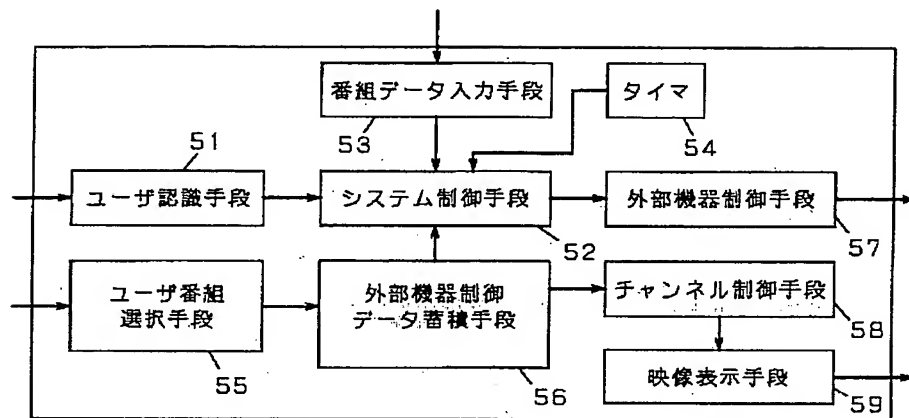


【図5】

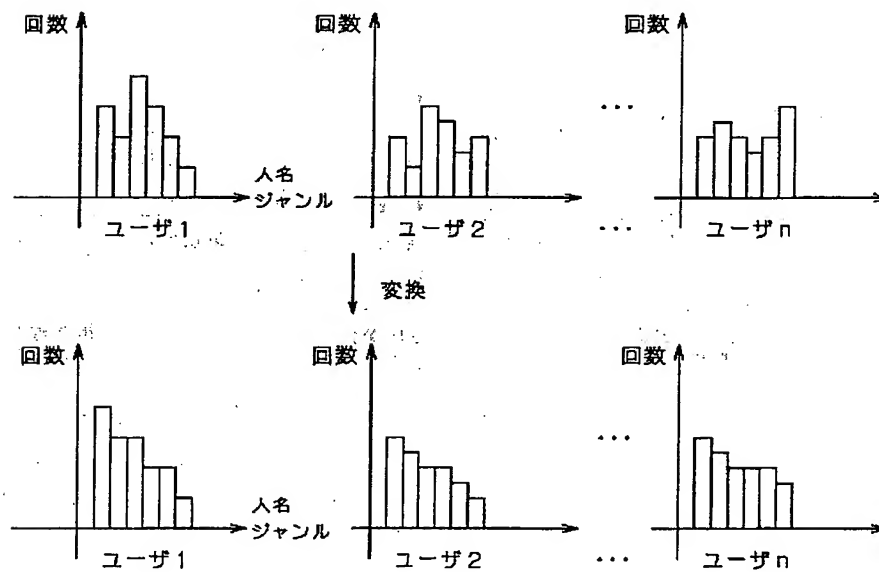


(8)

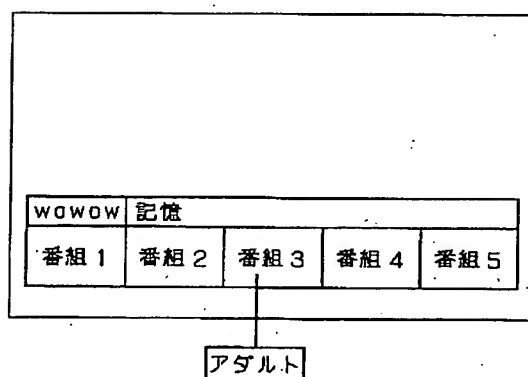
【図6】



【図7】



【図8】



(9)

フロントページの続き

(51) Int. Cl. 7

識別記号

F I

テーマコード (参考)

G 1 0 L 15/00

H 0 4 N 5/445

Z

H 0 4 N 5/445

7/16

Z

7/16

G 0 6 F 15/62

4 6 0

4 6 5 K

F ターム (参考) 5B043 AA04 BA02 BA04 BA07 CA06

FA03

5C025 AA23 BA08 BA11 BA18 BA27

DA10

5C064 BA07 BB08 BC20 BC27

5D015 AA03 KK01 LL11

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**